

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **07278904 A**

(43) Date of publication of application: **24.10.95**

(51) Int. Cl.

A41B 9/12

A41B 9/02

A61F 5/44

A61F 13/02

(21) Application number: **06085361**

(71) Applicant: **SHIMAZU IRYO KK**

(22) Date of filing: **30.03.94**

(72) Inventor: **SHIMAZU KOICHI**

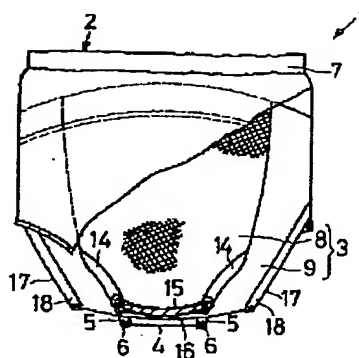
(54) **PANT FOR INCONTINENCE AND SEWING
METHOD THEREFOR**

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(57) Abstract:

PURPOSE: To enable perfect prevention of leakage of feces or urine, improve the put-on feeling and facilitate the sewing work.

CONSTITUTION: The auxiliary part 3 to be lined on the inside surface of the main body 2 of the pants is formed in the size that its uppermost edge attains nearby the low back to make the sewing position high. Further the auxiliary part is composed of the water-absorbing layer 8 made of a water-absorbing material and the waterproof layer 9 made of a waterproofing material so that they are independently laminated from the inside. Further, the auxiliary part 3 is sewed at both edges in the front and back direction so that the two layers are connected to the main body independently of each other. Two opening 17, 17 are formed on both sides of the crotch 16 of the waterproof layer 9 and an extendible material (edging tape 18) is sewed on the openings 17, 17 so that the openings are closely contact with the things.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-278904

(43) 公開日 平成7年(1995)10月24日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 1 B	9/12	E		
	9/02	F		
A 6 1 F	5/44	H 7108-4C		
	13/02	3 9 0		

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-85361

(22) 出願日 平成6年(1994)3月30日

(71) 出願人 593119044

島津衣料株式会社

松原市大堀1丁目6番30号

(72) 発明者 島津 公一

大阪府松原市小川町26-37 島津衣料株式会社内

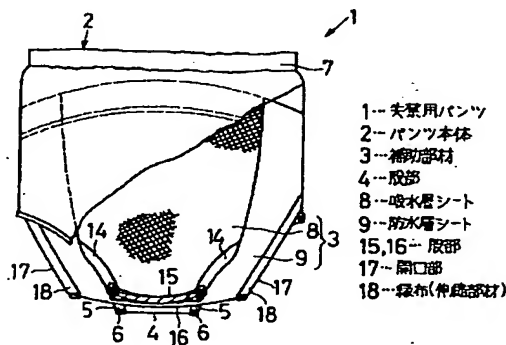
(74) 代理人 弁理士 永田 良昭

(54) 【発明の名称】 失禁用パンツ、およびその縫成方法

(57) 【要約】

【目的】 大小便のもれ防止の完全化を図るとともに、着用感を良好にし、縫成作業の容易化をも図ること。

【構成】 パンツ本体2の内側面に縫着する補助部材3を、その上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成して、縫い目位置を高くするとともに、該補助部材3を、吸水性を有する吸水層シート8と防水性を有する防水層シート9とを相互独立状態で内側から重合して構成するとともに、この補助部材3の前後方向の両端縁において縫着してパンツ本体2との間で相互独立状態に取付け、防水層シート9の股部16の両側位置に形成する開口部17、17には、この開口部17、17を足に密着させる伸縮部材(縁布18)を縫着した失禁用パンツ。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 パンツ本体の内側面の股部を含む所定位置に補助部材を装着した失禁用パンツであって、前記補助部材を、上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成し、該補助部材を、吸水性を有する吸水層シートと防水性を有する防水層シートとを少なくとも股部において独立状態に重合して構成するとともに、該補助部材を、前後方向の両端縁において縫着して相互独立状態に取付け、上記防水層シートの股部の左右両側位置には、足を出すための開口部を形成し、該開口部の口縁に、開口部を足に密着させる伸縮部材を縫着した失禁用パンツ。

【請求項2】 パンツ形状に形成される前段の展開状態におけるパンツ本体の内側面に、パンツの股部を覆い、パンツ形状に形成した時に上端縁が腰回り近傍に達する大きさの防水層シートと吸水層シートとを順に、これらの前後方向の両端縁において縫着した後、パンツ形状に縫成する失禁用パンツの縫成方法。

【請求項3】 前記吸水層シートは、内側から順に、二重のメッシュ地と吸水地とで構成した請求項1または請求項2記載の失禁用パンツ、またはその縫成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、例えば、老人や赤ん坊が使用するような失禁用パンツ、およびその縫成方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 上述のような失禁用パンツには、例えば、図7と図8に示すようなものがある。

【0003】 図7に示す失禁用パンツ31は、パンツ本体32の股部33から後側部にかけての大小便を受ける部分に、吸水性を有する不織布34を縫い付けて構成している。すなわち大小便をこの不織布34で吸水しようというのである。

【0004】 そしてまた縫成に当たっては、まず図に仮想線で示したような形に裁断した生地32aの所定位置に不織布34を縫い付ける。この縫い付けは、不織布34の全周において行ない一体化する。その後、パンツの後側部分で縫い込んでパンツ形状に形成する。

【0005】 また、図8に示す失禁用パンツ41においては、股部42の左右両側位置に形成された足を出すための開口部43、43から大小便が漏れてしまうことを阻止すべく、開口部43、43の下部側に防水シート44を縫い付けている。図中、45はパンツ本体で、46は不織布である。

【0006】 しかし、これら失禁用パンツ32、41では、大小便を受ける部分にパンツ本体31、45への不織布34、46や防水シート44の縫い付けに際してできる縫い目が低い位置に存在することになるので、大小便がごく少量の場合はよいが、そうでない場合には、失禁用パンツ31、41の内側面から外側面に直接通ずる

この縫い目を通して、大小便がもれやすいという難点を有する。

【0007】 また、縫成に当たっては前述のように不織布34、46の全周をパンツ本体31、45に縫い付けたのち必要に応じて防水シート44を所定位置に縫い付けるなどし、その後パンツの後側部分で縫い込んでパンツ形状にする必要があるため、作業に手間が掛かるといった難点をも有する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 そこでこの発明は、内側面から外側面に直接通じる縫い目の位置を高くすることで、大小便の漏れがなく、また縫成も容易な失禁用パンツ、およびその縫成方法の提供を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】 上述した課題を解決するための手段を実施例の図3を用いて説明すると、その構成は、パンツ本体2の内側面の股部4を含む所定位置に補助部材3を装着した失禁用パンツ1であって、前記補助部材3を、上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成し、該補助部材3を、吸水性を有する吸水層シート8と防水性を有する防水層シート9とを少なくとも股部15、16において独立状態に重合して構成するとともに、該補助部材3を、前後方向の両端縁において縫着して相互独立状態に取付け、上記防水層シート9の股部16の左右両側位置には、足を出すための開口部17、17を形成し、該開口部17、17の口縁に、開口部17、17を足に密着させる伸縮部材17aを縫着した失禁用パンツ1であることを特徴とする。

【0010】 また、パンツ形状に形成される前段の展開状態におけるパンツ本体の内側面に、パンツの股部を覆い、パンツ形状に形成した時に上端縁が腰回り近傍に達する大きさの防水層シートと吸水層シートとを順に、これらの前後方向の両端縁において縫着した後、パンツ形状に縫成する失禁用パンツの縫成方法であることを特徴とする。

【0011】 なお、着用感を向上すべく、前記吸水層シートは、内側から順に、二重のメッシュ地と吸水地とで構成するもよい。

【0012】

【作用】 すなわち、上述の請求項1の構成によれば、大小便の水分は、上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成した補助部材を構成する吸水層シートに吸水され、防水層シートによりパンツ本体側への透過が阻止される。このとき補助部材をパンツ本体に縫着する縫い目は、前後方向の両端縁、すなわち腰回り近傍の高い位置にあるので、大小便が縫い目に達することがない。

【0013】 また、少なくとも股部において相互に独立状態であるパンツ本体と防水層シートと吸水層シートは、人体の動きに合わせてそれぞれ独自に変形し、防水層シートの開口部は伸縮部材によって足に密着してまれ

を阻止する。

【0014】請求項2の構成によれば、展開状態のパンツ本体の内側面に防水層シートと吸水層シートとをその前後方向両端縁において縫着した後、両側部などで縫い込んでパンツ形状に縫成すればよい。

【0015】請求項3の構成によれば、内側に位置する二重のメッシュ地が、着用者の肌との間に厚い空気層を形成するとともに、吸水地に吸収した水分の逆戻りを防止する。

【0016】

【発明の効果】上述の結果、この発明の請求項1の失禁用パンツでは、補助部材を、上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成するとともに、その前後方向の両端縁で縫着したので、内側面から外側面に直接通じる縫い目は腰回りに近い高い位置に位置することになる。このため、縫い目を通して不測にもれることが阻止できるとともに、失禁用パンツの縫成に当たっては、補助部材の前後方向両端縁のみを縫い付けたのちパンツ形状に形成すればよいので、手際よく容易に縫成が行なえる。

【0017】また、パンツ本体と防水層シートと吸水層シートとが少なくとも股部においてそれぞれ独立である3層独立構造であるので、人体が動いた場合それぞれが他に影響されずに変形し、パンツ本体はカバーの、防水層シートは防水の、吸水層シートは吸水の役目を確実に果たす。しかも、上述の防水層シートには開口部を形成し、この開口部の口縁に伸縮部材を縫着しているので、もれ防止が確実に行なえる。

【0018】さらに、各層間には空間ができるので、大小便が染みるのに有余ができ、上述のもれ防止効果をより向上することができる。

【0019】請求項2の失禁用パンツ製造方法では、展開状態のパンツ本体に対して防水層シートと吸水層シートとをその前後方向両端縁のみを、例えば直線状、円弧状に縫着し、その後は両側部などで縫い込むなどしてパンツ形状に形成すればよいので、従来の失禁用パンツの場合に比して極めて容易に縫成が行なえる。

【0020】請求項3の失禁用パンツ、またはその製造方法では、肌に接する吸水層シートの内側に二重のメッシュ地を配したので、着用感を向上することができる。

【0021】

【実施例】この発明の一実施例を以下図面に基いて詳述する。

(第1実施例) 図1は、失禁用パンツ1を示す斜視図であり、この図に示すようにこの失禁用パンツ1は、パンツ本体2の内側面の股部を含む所定位置に補助部材3を相互独立に縫着して構成している。

【0022】パンツ本体2は股部4の左右両側位置に、足を出すための開口部5、5を有した形であり、例えば綿を素材にして形成する。

【0023】パンツ形状に形成する前段の展開状態にお

いてこのパンツ本体2は、図2に示すように、前後方向の中間部に、上述の開口部5、5を形成するため円弧状に凹む湾部5a、5aを左右の2位置に形成した形状である。湾部5a、5aの縁には、伸縮性を有する縁布6を縫着して、端部のほつれを防止している。パンツ形状への形成は、補助部材3を縫着したのち両側部で縫い込むとともに、胴回り部位にゴム通し部7を形成して行なえばよい。

【0024】上述の補助部材3は、上端縁がパンツ本体2の胴回り近傍に達する大きさに形成し、図3、図4にも示したように、吸水層シート8と防水層シート9とを相互独立状態で重合して構成している。

【0025】吸水層シート8は、内側から、メッシュ地と不織布を重ねて構成するのもよいが、図5に示したように、2枚のナイロンメッシュ地10、10と、2枚の吸水綿バイル地11、11と、一枚の竹パウダ混入コーティング地12とを内側から順に重ねて、周縁部で縫い合わせて5層構造とするのがよい。これは、2枚のナイロンメッシュ地10、10によって肌との間に厚い空気層ができるとともに、吸収した水分の逆戻りを防止し、接触感を良好にすることができるからである。また、吸水綿バイル地11、11が2枚であると、不織布の場合に比して薄いにもかかわらず、多量の水分を吸収し、相互間の透き間も利用して確実に保持することができるからである。さらに竹パウダが、大小便の消臭や防菌を行なうからである。

【0026】この吸水層シート8は、図2に示したように、パンツ本体2の開口部5、5に対応する、長さ方向中間部の左右2位置に、円弧状に凹む湾部13、13を形成するとともに、この湾部13、13には、帯状の縁布14を縫着して、端部のほつれを防止している。

【0027】この縁布14の縫着に当たっては、図2、図3、図4に示したように、これら湾部13、13間、すなわち股部15が、皿状に凹むように歪めて行なうとよい。大小便を受けることができるので、例えば吸収し切れないような多量の大小便の場合でも、その外部へのもれを阻止することができる。

【0028】なお、この吸水層シート8の左右方向の幅は、図1、図3にも見られるように、パンツ本体2の幅よりもある程度狭い方がよい。これは、パンツ本体2の内側面全体に吸水層シート8があるような場合には、失禁用パンツ1の厚みが増し、かさ張って着用に向きになるからである。

【0029】前述の防水層シート9は、ナイロン等の適宜の生地合成樹脂をコーティングして形成している。コーティング面はパンツ本体2側に向けて使用すると、肌触りがよく、着用時に不快感がない。

【0030】そしてこの防水シート9は、上述の吸水層シート8とは異なり、図2に示すように、パンツ本体2の内側面全体に対応する幅に形成する。吸水層シート8

と同形または若干大きめに形成するのもよいが、防水層シート9はたいした厚みもなく、肌触りも滑らかに形成できるので、内周面全体を覆うようにした方が、もれ防止に効果的である。

【0031】また、この防水層シート9は、股部16を吸水層シート8の股部15よりも幅広に形成している

(図3参照)。すなわち、開口部17、17を形成するための湾部17a、17aの位置が、吸水層シート8の場合よりも左右方向に離間している。このため、吸水層シート8の端部からのもれが防止できるとともに、各シート8、9端部の縫い目をずらすことができる。

【0032】さらに、この防水層シート9の湾部17a、17aは、パンツ本体2の湾部5a、5aよりも小さく形成するとともに、伸縮性を有する帯状の縁布18(伸縮部材)を縫着して、パンツ形状に形成したときに、開口部17、17が足に密着するようにしている。

【0033】上述の吸水層シート8と防水層シート9との前後方向の両端縁は、相互に合致する円弧状に形成されている。これは着用時のフィット感を向上するためである。

【0034】このように構成した失禁用パンツ1では、上述した各種の効果に加え、次のような顕著な効果を達成する。すなわち、補助部材3をその上端縁が腰回り近傍に達する大きさに形成するとともに、その前後方向の両端縁で縫着したので、内側面から外側面に直接通じる縫い目は腰回りに近い高い位置に位置することになる。このため、縫い目を通して不測にもれることが阻止できる。

【0035】その上、禁用パンツ1の縫成に当たっては、補助部材3の前後方向両端縁のみをパンツ本体2に対して縫い付けたのちパンツ形状に形成すればよいので、手際よく容易に行なえる。

【0036】また、パンツ本体2と吸水層シート8と防水層シート9とがそれぞれ独立である3層独立構造であるので、人体が動いた場合それぞれが他に影響されずに変形し、パンツ本体2はカバーの、吸水層シート8は吸水の、防水層シート9は防水の役目を確実に果たす。

【0037】さらに、各層間2、8、9には空間があるので、大小便が染みるのに有余ができ、上述のもれ防止効果をより向上することができる。

【0038】また、吸水層シート8を、5層からなる複数層に形成しているので、各層間には透き間ができ、大小便をたっぷり吸収することができる。

【0039】吸水層シート9には開口部17、17を形

成するとともに、この開口部17、17に縁布18(伸縮部材)を縫着して、開口部17、17を足に密着させたので、大小便のもれを確実に阻止することができる。

【0040】(第2実施例)図6は、前述の補助部材3を着脱自在に構成した失禁用パンツ1をパンツ形状に形成する前の分解斜視図である。

【0041】この失禁用パンツ1では、補助部材3が、これの前後方向両端縁部とパンツ本体2の対応部とに縫着した相互に接着する面ファスナ21…を介してパンツ本体2に取付けられているので、必要に応じて分離可能である。

【0042】図中、補助部材3は、後側部分の両側に重合片22、22を形成している。これは、吸水層シート8と防水層シート9とをその前後方向両端縁において縫い合わせて相互独立状態で一体に下のち、前側部分に縫い付けてパンツ形状(仮想線参照)にするためである。

【0043】この失禁用パンツ1では、第1実施例の達成する効果に加え、補助シート3とパンツ本体2とが分離可能であるので、例えば汚れがわずかな時には補助シート3のみを洗濯したり、乾燥する時に分離して乾燥時間の短時間化を図ったりすることができ、取扱い性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】失禁用パンツの斜視図。

【図2】パンツ形状に形成する前の失禁用パンツの分解斜視図。

【図3】失禁用パンツの一部破断正面図。

【図4】失禁用パンツの一部破断側面図。

【図5】吸水層シートの拡大断面図。

【図6】他の実施例に係る失禁用パンツの分解斜視図。

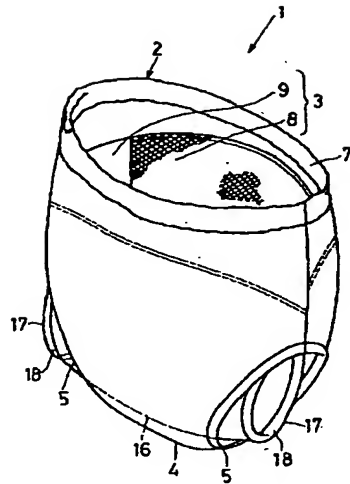
【図7】従来の失禁用パンツの斜視図。

【図8】従来の失禁用パンツの斜視図。

【符号の説明】

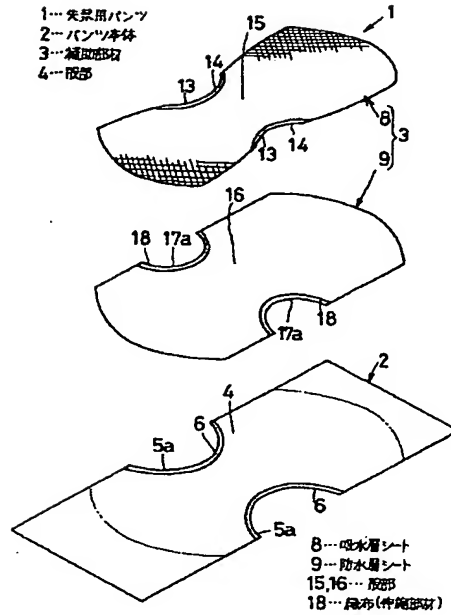
- 1…失禁用パンツ
- 2…パンツ本体
- 3…補助部材
- 4…股部
- 8…吸水層シート
- 9…防水層シート
- 10…ナイロンメッシュ地
- 11…吸水綿パイル地
- 15、16…股部
- 17…開口部
- 18…縁布(伸縮部材)

【図1】



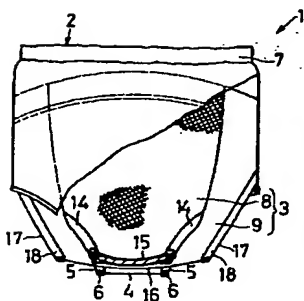
- 1…使い捨てパンツ
2…パンツ本体
3…側部材
4…股部
8…吸水層シート
9…防水層シート
16…股部
17…開口部
18…縁布(伸縮部材)

【図2】



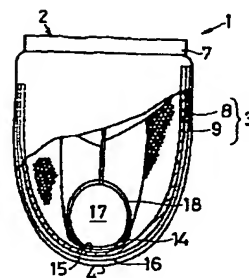
- 1…使い捨てパンツ
2…パンツ本体
3…側部材
4…股部
8…吸水層シート
9…防水層シート
15,16…股部
18…縁布(伸縮部材)

【図3】



- 1…使い捨てパンツ
2…パンツ本体
3…側部材
4…股部
8…吸水層シート
9…防水層シート
15,16…股部
17…開口部
18…縁布(伸縮部材)

【図4】



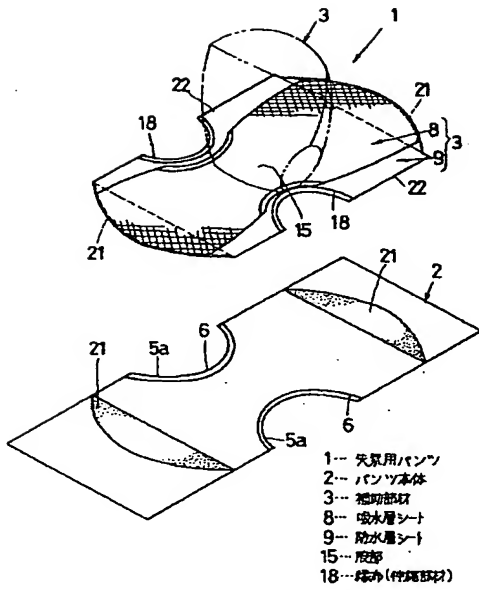
- 1…使い捨てパンツ
2…パンツ本体
3…側部材
4…股部
8…吸水層シート
9…防水層シート
15,16…股部
17…開口部
18…縁布(伸縮部材)

【図5】

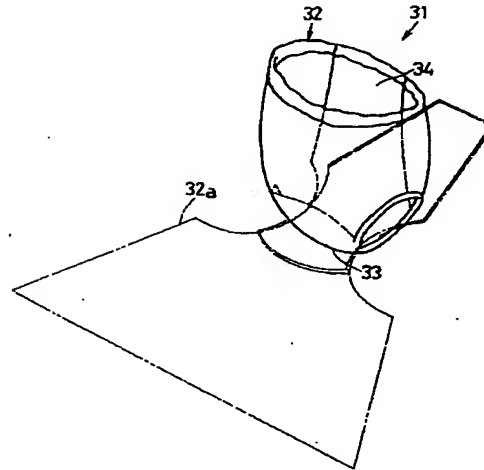


- 10…ナイロンメッシュ
11…吸水性バリア層
12…吸水性バリア層

【图6】



【図7】



【图8】

